



# MDS SAN SWITCH KULLANIM KILAVUZU



**MARKA: CISCO**

**MODELLER:**

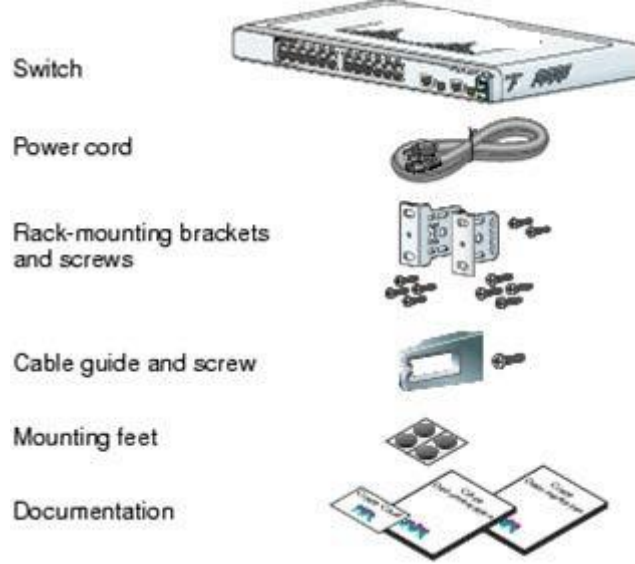
**9148s**

**9396s**

## KURULUM

### Kurulumun Nasıl Yapılacağını Gösterir Şema ile Bağlantı ve Kurulum ile İlk Çalıştırılmasının Kimler Tarafından Yapılması Gerektiğine İlişkin Bilgiler:

Aşağıda yer alan parçalar kutunun içinde yer almalıdır. Eğer herhangi bir parça kayıp veya hasarlı ise satıcınız ile iletişime geçiniz.

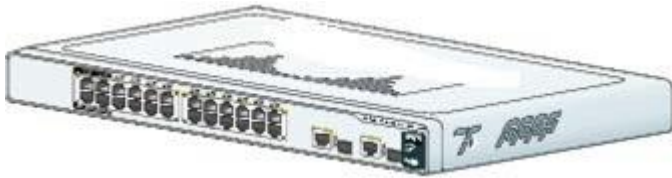


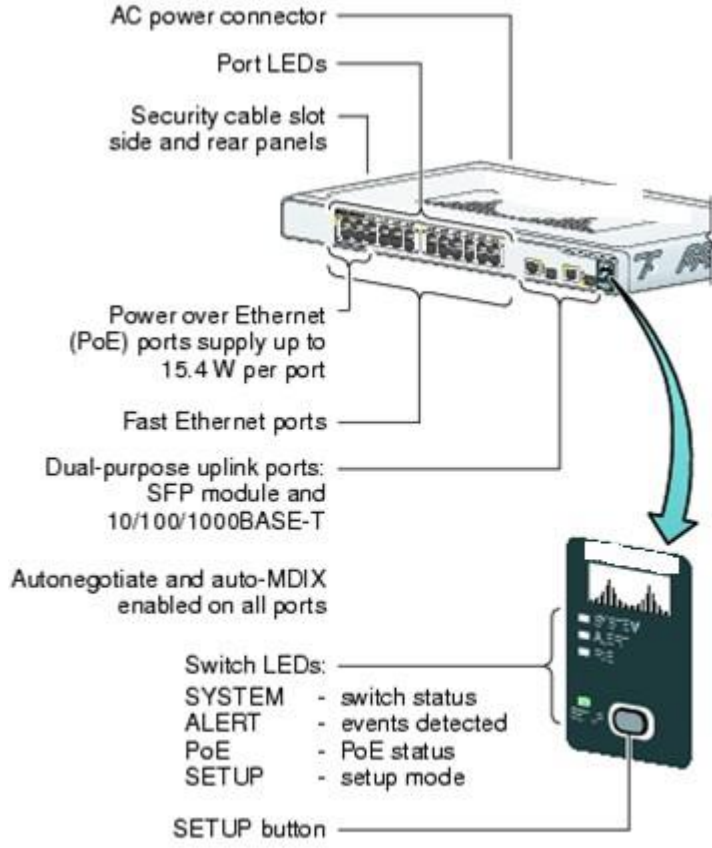
### Sıradan bir switch kurulumu için aşağıdaki araçlar ve parçalar gereklidir

1. Windows 2000 veya XP kurulu bir PC(kişisel bilgisayar).
2. Çalışır JavaScript tarayıcısı (Internet Explorer 5.5, 6.0, Netscape 7.1 veya üst versiyonları)
3. PC'inizi switch'e bağlamak için düz-kesintisiz veya modemsiz Kategori 5 Ethernet kablosu.

PC'iniz üzerinde çalışan herhangi bir telsiz istemci ve tarayıcı yazılımınızdaki herhangi bir yerel engelleyicileri veya Proxy ayarlarınızı hizmet dışı bırakmalısınız.

### Cihazların Kurulumuna İlişkin Bilgiler:





**Switch'e herhangi bir şey bağı olmadığından emin olunuz.**



**Switch'e güç veriniz.**



AC güç kablosunu switchin arka panelindeki konektöre bağlayınız. Daha sonra, güç kablosu fişini topraklanmış bir AC prize bağlayınız. Switch açıldığında, düzgün işletimi onaylayan bir dizi otomatik test serisi olan POST(açık otosinama) çalışmaya başlar. POST yaklaşık olarak 1 dakika sürer. POST sırasında, port ve SİSTEM LED'i yanıp söner. "POST" tamamlandığında ise SİSTEM LED'i devamlı yeşile döner.

**Yeşil yanıp sönene kadar SETUP LED için bekleyiniz.**



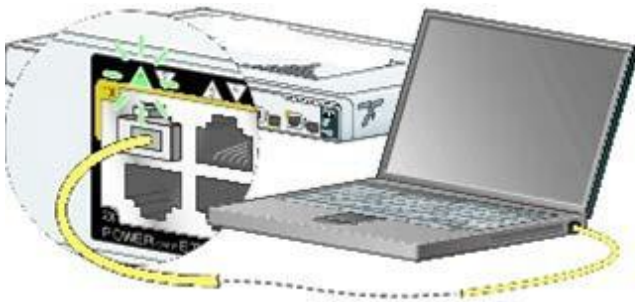
POST tamamlanıp, SİSTEM LED'i devamlı yeşile döndüğünde, SETUP LED'inin yeşili yanıp söner. Bu durumda switch konfigürasyona (ayarlanmaya) hazırdır. (Eğer SETUP LED yanıp sönmeyi durdursa bile diğer adıma halen devam edebilirsiniz.)

**SETUP düğmesine basınız.**



SETUP düğmesine bastığınızda, switch portun bir LEDi yeşil yanıp sönmeye başlar.

**Switch portun bir LEDi yeşil yanıp sönmeye başladığı zaman, PC'inizi bu porta bağlayınız.**



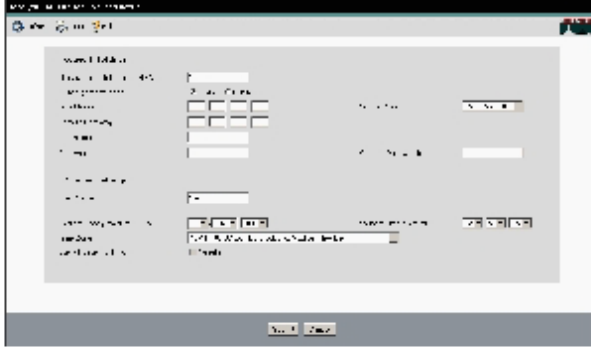
PCinizdeki Ethernet porta Ethernet kablonuzun bir ucunu bağlayınız. Diğer ucu switch porttaki yanıp sönen LEDe bağlayınız. Switch bağlantı ayarlarını yaparken, PCinizdeki port LEDleri ve switch yeşil yanıp söner.

**SETUP LED yeşile döndüğünde, PC' deki arama oturumunu başlatınız.**



PCinizdeki arama oturumunu başlattığınızda kurulum penceresi kendiliğinden ortaya çıkar. Eğer pencere gözükmezse, Proxy ayarlarınızı veya sizin tarayıcınızı ve PCinizi devre dışı bırakan yerel sınırlayıcıları ve herhangi telsiz istemciyi kontrol ediniz. Aynı zamanda tarayıcınızdaki bir URLle avnet.com gibi veya diğer bilinen web sayfasına girmeniz gerekebilir. Eğer yardıma ihtiyacınız varsa lütfen “Troubleshooting(arıza arama)” bölümüne bakınız.

**Network(Ağ) ayarlarını girmek:**



<b>Network Ayarları</b>	<b>Tanımlama</b>
<b>Yönetici Arayüzü (VLAN)</b>	<b>Size default (varsayılan değer) olan VLAN 1'i kullanmanızı tavsiye ederiz. Yönetim VLAN bir IP bağlantısını switchte tanıtır.</b>
<b>IP Assignment Kip</b>	<b>Size default olarak gelen değeri yani Statiği (duruk) kullanmanızı tavsiye ederiz bu durumda switch daima sizin atadığımız IP adresine sahiptir. Bir Switch'e bir DHCP Sunucu(sunucu)dan otomatikman bir IP adresi atamak istediğinizde DHCP ayarlarını kullanınız.</b>
<b>IP Adresi</b>	<b>Switch için IP adresi giriniz. (Daha sonra, IP adresini device manager vasıtasıyla switchte giriş yapmak için kullanabilirsiniz.)</b>

<b>Altağ Mastesi</b>	<b>Aşağı doğru azalan listeden bir maske seçiniz.</b>
<b>Varsayılan Geçiş kapısı</b>	<b>Yönlendirici(Yönlendirici)nin IP adresini giriniz.</b>
<b>Kullanıcı ismi</b>	<b>Size ait tek kullanıcı ismi giriniz.</b>
<b>Şifre</b>	<b>Bir şifre giriniz. Bu şifre 1den 25e kadar olan alfanümerik karakterlerden bir numara ile izin vermekle beraber başta veya sonda boşluklara izin vermemektedir. Bu üzerinde durulması gereken bir husustur. "Şifreyi Onayla" sahasındayken, şifrenizi tekrar giriniz.</b>
<b>Seçmeli Ayarlar</b>	<b>Switch için bir Internet adresi giriniz. Tarih ve zaman alanları PC'inizden yerleşmektedir.</b>

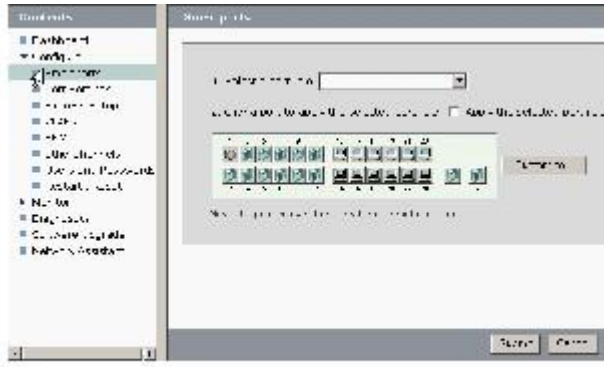
**Girilen değişiklikleri kaydetme ve temel konfigürasyonu (düzenleşimi) bitirmek: “Submit”** tuşuna bastığınızda, girmiş olduğunuz bilgi saklanır. Bu durumda başlangıç switch kurulumunu tamamladınız. Eğer **“İptal”**e basarsanız, tüm alanlar temizlenir ve tekrar baştan başlayabilirsiniz.

#### **Akıllı portların işlevlerinin tatbiki:**

9.ncu adımdaki “Submit” tuşunu eklediğinizde hemen akıllı portlar diyalog penceresi ekranda gözükür. Daha önceden tanımlanmış port işlevlerinin kabulü için **Yes** ve **Submit** ikonlarına basınız. Buradan daha önceden tanımlanmış olan işlevleri değiştirebilir veya aşağıda tarifi yapılan yeni port işlevlerini uygulayabilirsiniz. Akıllı-port işlevlerini uygulamak için **No** ve **Submit** tuşuna basınız. Aygıt yöneticisi ekranı gözükteğünde pencerenin sol tarafındaki **“Contents(İçerik tablosu)”** menüsünü bulunuz. **“Configure”** ve sonra da **“Smartports”** tuşunu tıklayınız.

Aşağıdaki adımları takip ediniz:

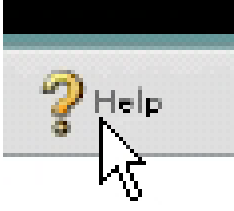
1. Açılır menüden bir port işlevini seçiniz.
2. Seçilen port işlevini uygulamak bir portu tıklayınız.
3. Smartport işlevlerini saklamak için **“Submit”**’i tıklayınız.



Şimdi Avnet akıllı portlar işlevini uygulamanızı tavsiye ederiz. Daha sonra portlar aygıtlara bağlanmadan önce doğru şekilde biçimlendirilmektedir. Akıllı portlar işlevleri port bağlantılarında uygun seviyelerde güvenilirliği, güvenliği ve kullanılabilirliği içeren optimal performans sağlamaktadır. Aynı zamanda portun yanlış konfigürasyonu sonucu oluşabilecek problemleri ortadan kaldırmaktadır. Tek gereksinim hangi cihaz tipine hangi switch portunun kaydedileceğine karar verilmesidir. Bir WAN aygıtını herhangi bir porta bağlayabilirsiniz. Bu tip bağlantı için yönlendirici port işlevini uygulayabilirsiniz. Diğer switch'e bağlanması için yer uydurucu portu kullanın ve Switch port işlevini uygulayın.

<b>Akıllı portların İşlevleri</b>	<b>Tanımlama</b>
Desktop	Bu fonksiyonu switch portlarını masaüstü PC'ler, iş istasyonları, notebook PC'ler, ve diğer istemci merkezli terminaller gibi masaüstü aygıtlarına bağlamak için kullanınız. <b>Not:</b> Yönlendiricilere veya diğer anahtarlara bağlı portlardaki Masaüstü işlevini uygulamayınız.
IP Telefon+ Desktop	Bu fonksiyonu switch portlarını IP telefonlara bağlarken kullanınız. Bir PC gibi masaüstü aygıtı IP telefona bağlanabilir. Hem IP telefon hem de bağlı PC nin network ve İnternete erişimi vardır.
Erişim Noktası	Bu fonksiyonu telsiz erişim noktalarına (APs) bağlanan switch portlarda uygulayınız. AP'lere bağlananlar telsiz dizüstü bilgisayarlar yani PC'ler gibi mobil diğer deyişle telsiz aygıtlardır.
Yazıcı	Switch portları bir network yazıcısı veya bir dış yazıcı sunucusu gibi bir yazıcıya bağlamak için bu fonksiyonu kullanınız.
Ziyaretçi	Misafirler ve ziyaretçiler tarafından kullanılan switch portlarda bu fonksiyonu kullanınız. Apply this role on switch ports that are used by guests and visitors. Misafirlerin İnternet girişi vardır fakat dahili networke erişim izni yoktur. Misafire telsiz erişim sağlamak için bu port üzerinde bir AP bağlayabilirsiniz.
Sunucu	Santral sunucuları, beraber çalışan sunucular, terminal sunucuları, dosya sunucuları ve DHCP sunucular gibi sunuculara bağlanan switch portlarda bu fonksiyonu kullanınız.
Anahtar	Diğer switchlere bağlanan switch portlarda bu fonksiyonu kullanınız.
Yönlendirici	Yönlendiriciler, güvenlik duvarları, veya VPN çoğullayıcıları gibi İnternete bağlanan WAN aygıtlarına bağlanan switch portlarında bu fonksiyonu kullanınız.
Other	Uzmanlaşmış bir işlevi tahsis etmek istemediğinizde switch portların üzerinde bu fonksiyonu uygulayın.





Daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız aygıt yönetim işlem çubuğundaki **Help** ikonuna basınız. Bitirdiğiniz zaman, oturumu sonlandırmak için switchten PC bağlantısını kesiniz.

### **Cihazın Kurulması:**

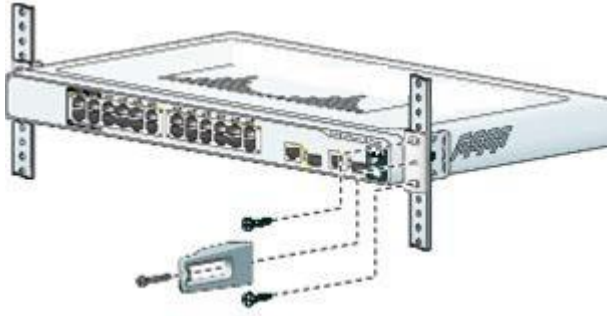
Switchi kurmadan önce switch ile birlikte gelen Düzenleyici Uyumluluk ve Emniyet Bilgi dokümanını gözden geçiriniz. Kurulum hakkında daha detaylı bilgi için lütfen [avnet.com](http://avnet.com) adresinde Avnet Switches User Guides bölümüne bakınız. Kurulum için bir alan seçerken aşağıdaki prensiplere dikkat ediniz.

- Kablolama radyo, güç hatları ve floresan elektrik teçhizatı gibi elektriksel parazit kaynaklarından uzakta olmalıdır.
- Switchin ön ve ara panellerini açıkta bırakacak şekilde etrafında hava akımı olmalı ve delikleri tıkanmamalıdır.
  - Ön-panel LED’i kolayca okunabilmelidir.
  - Sınırsız kablolama için portlara giriş yeterlidir.
  - AC power kablosu AC güç prizinden switch arka panelindeki konektöre ulaşabilmelidir. Güç prizi her zaman ulaşılabilir olmalıdır çünkü switchten gücü kesmeye yönelik anayöntemi sunar.
- Sıcaklık 113°F (45°C) ve nem 85 percent aşmamalıdır. Kurulum mevkiindeki yükseklik 10,000 feet (3049 m) daha büyük olmamalıdır.

### **Cihazın bir rafa kurulması:**



Montajlama ayıracını(dirseğini) yerleştiriniz ve switchin tarafından vidalayınız. Tornavida ile vidayı sıkıştırınız. Aynı işlemi diğer tarafa da tatbik ediniz.



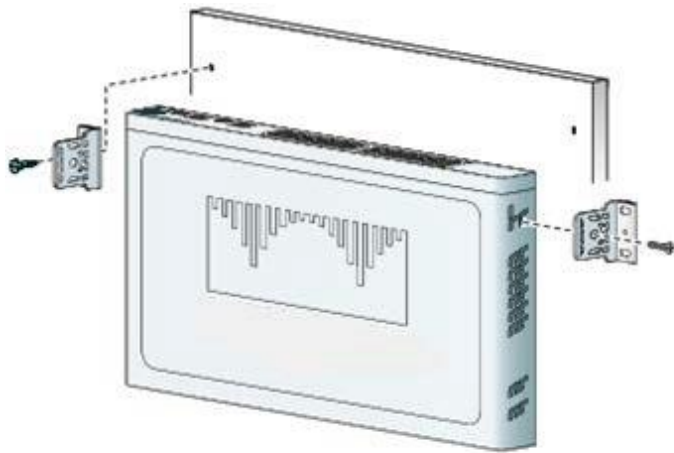
Switchi 19-inchlik kabinin içine yerleştiriniz ve kabindeki dirseği aynı hizaya getiriniz. Kabindeki switchi sağlamlaştırmak için ya 10- 32 tepsi-başlı vidalarını ya da 12-24 tepsi-yivli vidalarını kullanınız. Diğer dirseğe kablo kanalını iliştmek için siyah Philips vidasını kullanınız.

#### **Cihazın masaüstüne kurulması:**



Switchi baş aşağı düz bir yüzeye yerleştiriniz. Dört adet lastik padlerini switchin ortasındaki oyuk bölgelere yerleştirdikten sonra AC güç kaynağına yakın bir masaüstüne yerleştiriniz. Eğer switchleri yığıyorsanız alttaki switchin oyukları ile üstteki switchin destek ayağının aynı hizada olduğundan emin olunuz. Dört adetten daha fazla yığmayınız.

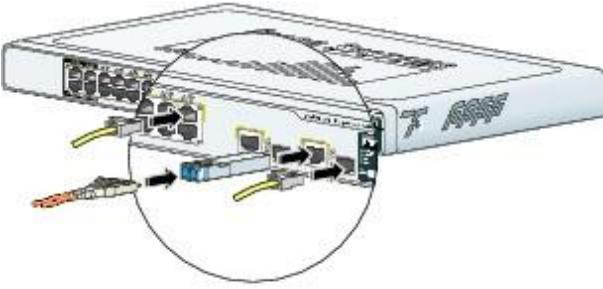
#### **Cihazın duvara monte edilmesi:**





Destek dirseğini pozisyonlandıktan sonra kabin-montajlama resimlemesinde görüldüğü üzere 90 derece döner switchin 90 derece eksenli tarafına vidalayınız. Vidayı tornavidayla sıkıştırınız. Aynı işlemi karşı tarafta tekrarlayınız. Ön panel yüzü yukarı bakacak şekilde duvara monte ediniz. Switch ve kabloların en iyi desteği sağlamak için, switchin duvar çivilerine veya kontrplak takma tahtasına güvenle tutturulduğundan emin olunuz. Switchin duvara monte edilmesi için gerekli vidalar sağlanmamaktadır. Eğer switch arka panelinde kesintisiz güç kaynağı (RPS) konektörüne sahipse, şayet bir RPS switch'e bağlı değilse kapak levhasının kurulu olduğundan emin olunuz.

#### Aygıtları cihaza bağlamak:



Aygıtları switch portlarına bağladığınız zaman 10.ncu adımda yazılı akıllı portlar fonksiyon görevlerine müracaat ediniz.

#### Ethernet bağlantıları:

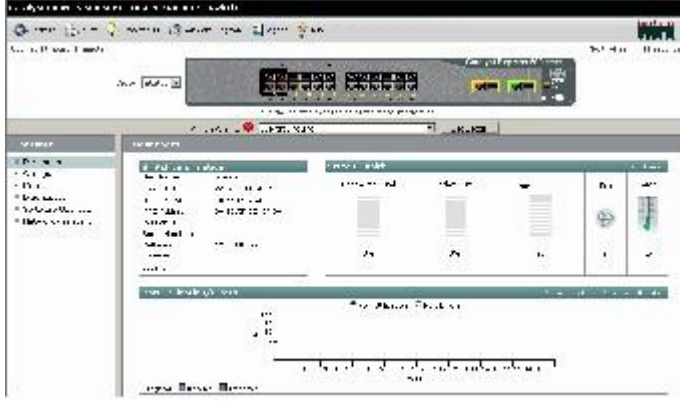
\***Switch Ethernet portlarından diğer aygıtlara bağlamak için RJ-45 konektörleriyle beraber ya düz direkt veya aktarmalı Kategori 5 kablolarını kullanınız.** Sistem default olarak kendiliğinden, PoE portları IEEE 802.3af uyumlu- güç aygıtlarına bağlıken otomatikman 15.4W güce kadar sağlamaktadır. Sistem default olarak, kendiliğinden, oto devir ve oto-MDIX are enabled on the 10/100BASE-T ve 10/100/1000BASE-T portları üzerinde olanak tanımaktadır; portlar otomatikman uygun Ethernet bağlantısını sağlamaktadır.

#### Yer-uydu(Uplink) portu bağlantıları:

\***Diğer switch'e Gigabit uplink bağlantısı için 10/100/1000BASE-T portu kullanın veya bir Avnet fiber optik SFP modülünü SFP modül portuna ekleyiniz.** Bir 10/100/1000BASE-T portuna RJ-45 konektörlerini bağlamak için Kategori 5 kablolar kullanınız. Bir fiber-optik SFP modülüne bağlamak içinse LC fiber konektörler kullanınız.

\*Çift-yönlü uplink portları SFP modül portu ya da 10/100/1000BASE-T port vasıtasıyla fakat ikisi aynı anda olmayan iletişim kuar. Bir SFP modül portu 10/100/1000BASE-T portu üzerinde önceliğe sahiptir. Eğer bir SFP modül portunun linki varsa, bu link aktiftir. Eğer SFP portunun linki yoksa ve 10/100/1000BASE-T portu bunu yapar, bu durumda da link aktiftir. Aktif linkin bağlantısı kesildiğinde tekrar seçim oluşur. Desteklenmiş modül listesi için avnet.com daki *Switch Serisi Ürün Notlarına* bakınız. Kurulum, sökme ve SFP modüllerine bağlantı için modül eşlik eden dokümantasyona bakınız.

## Aygıt yöneticisine nasıl giriş yapılacağı hakkında:



Switch(anahtar)'i konfigüre etme (biçimlendirme), yönetme ve izlemenin en kolay yolu device manager (aygıt yöneticisi) kullanmaktır. Web tarayıcısıyla networkünüzdeki herhangi bir yerden aygıt yöneticisine erişebilirsiniz. Şu adımları takip ediniz: 1. Networkünüzde switchinizin ayarlarını yapın ve kurunuz. Bu kullanma kılavuzunda tarif edilen ağıtları bağlayın. 2. PC'nizdeki bir web tarayıcısını indirin. 3. Switch IP adresini giriniz (8.nci adımda atanan adresi) ve Enter tuşuna basınız. Aygıt yönetim sayfası gözükecektir. 4. Oturumu sonlandırmak için, tarayıcı pencerenizi kapatınız.

## Avnet Network(Ağ) Yardımcısı hakkında:

Avnet Ağ Yardımcısı Avnet.com'dan bedelsiz indirebileceğiniz bir yazılım programı olup, PC'iniz üzerinde çalışır. Ağ Yardımcısı çoklu ağıtları konfigürasyonu (düzenleşimi) ve gözetimi için gelişmiş seçenekler sunar.

## Arıza Arama:

Aşağıdaki bilgiler switch konfigürasyonu için yardım etmekle birlikte ek yardım için aşağıdaki linklerdeki dokümantasyonlara başvurunuz.

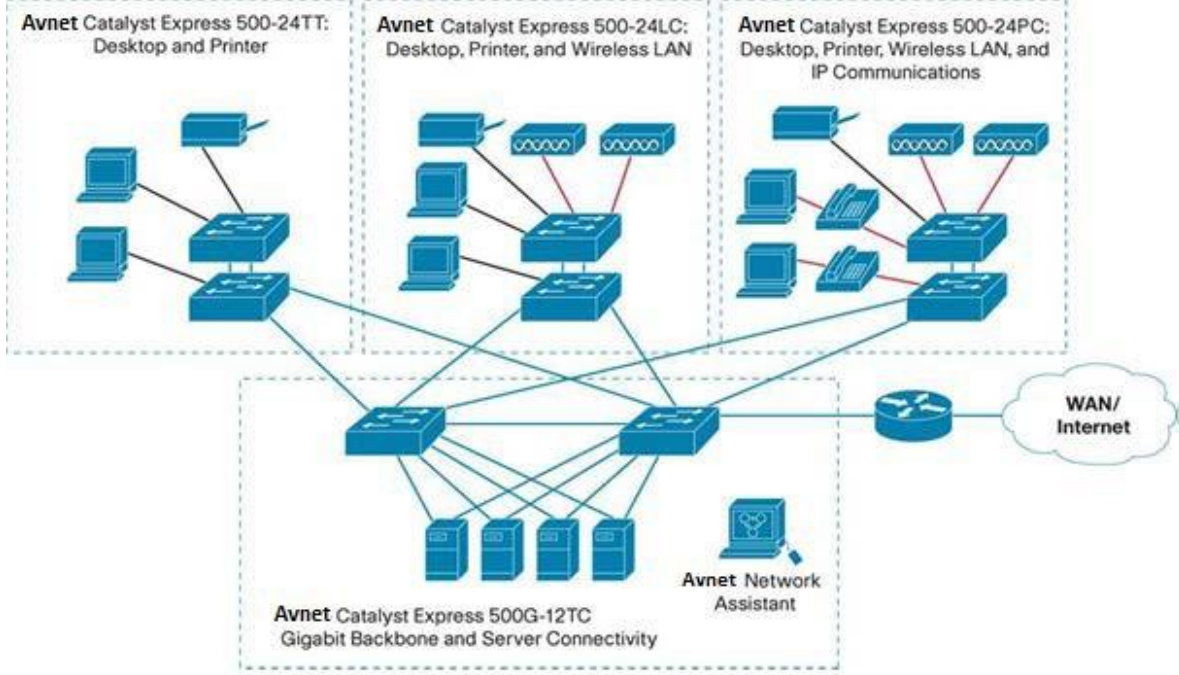
**Avnet.com > Technical Support & Documentation > Switches > xxxxx Switches.**

Kontrol Listesi	Tavsiyeler
SETUP düğmesine bastığınızda SETUP LED yanıp sönüyor muydu?	Hayır ise, ya da emin değilseniz, switchi tekrar başlatınız. SETUP düğmesine bastığınızda SETUP LED'in yanıp sönüğünden emin olunuz.
PC'nizi yanlış switch portuna mı bağladınız?	Adım 6 da gösterildiği gibi yanıp sönen LED ile beraber switch porta bağlanıp bağlanmadığınızı tetkik edin.

SETUP LED devamlı yeşile dönmeden önce PC'nizde tarama oturumunu başlattınız mı?	Eğer evetse, ya da emin değilseniz, switchi tekrar başlatınız. Adım 2 den Adım 6 ya kadar gerçekleştiriniz. SETUP LED tam yeşil olduğunda PC'nizdeki tarayıcı oturumunu başlatınız. Kurulum prosedürünü tamamlayınız.
PC'nizde tarama oturumunu başlattınız ve kurulum sayfası ekrana gelmedi mi?	Eğer pencere çıkmazsa, <i>Avnet.com</i> , veya diğer bilinen web sayfası gibi tarayıcınıza bir URL giriniz.
Switch porta bağlandığınızda PC'nizde yerel engelleyici mi çalışıyordu?	Eğer evet ise, yerel engelleyici geçersiz kılmak için switch portun kablo ile bağlantısını kesiniz. Ve switchte tekrar bağlanınız. Devam etmek için SETUP düğmesine basınız.
Switch porta bağlandığınızda tarayıcı yazılımındaki proxy ayarlarını mümkün kıldınız mı?	Eğer evet ise, switch porttan kablo bağlantısını kesiniz, proxy ayarlarını etkisizleştirerek switchte tekrar bağlanınız. Devam etmek için SETUP düğmesine basınız.
Switch porta bağlandığınızda PC'nizde telsiz istemci mi çalışıyordu?	Eğer evet ise, switch porttan kablo bağlantısını kesiniz, telsiz istemciyi devre dışı bırakarak switchte tekrar bağlanınız. Devam etmek için SETUP düğmesine basınız.
Başlangıç kurulumunu tamamladıktan sonra switch IP adresini değiştirmeniz gerekiyor?	Switch IP adresini değiştirmek için aygıt yönetici ekranındaki <b>Configure &gt; Express Setup</b> gidiniz. Switch IP adresini değiştirmeye yönelik daha fazla bilgi için bkz. <i>Avnet.com</i> daki <i>User Guides of Switches</i> .

## Cihazların Bağlantı Şeması:

Tipik bir Avnet Switch Konuşlandırma Senaryosu



## TEKNİK ÖZELLİKLER

### 9148s

<b>Çevresel Parametreler</b>	
Nem Aralığı Çalışma:	10 - 90% (yoğuşmasız)
Nemi Depolama:	10-95% (yoğuşmasız)
Maksimum Çalışma Sıcaklığı:	104 ° F
Maksimum Depolama Sıcaklığı:	158 ° F
Minimum Çalışma Sıcaklığı:	32 ° F
Minimum Depolama Sıcaklığı:	-40 ° F
<b>Üstbilgi</b>	
Marka:	Cisco
Uyumluluk:	PC
Üretici:	Cisco Systems
Model:	9148S
Paket Adedi:	1
Ürün hattı:	Cisco MDS
<b>Arayüz Sağlanan</b>	
Yorumlar:	Yönetim
Bağlayıcı Türü:	RJ-45
Adet:	1
Tür:	1000Base-T
Tür:	Seri (RS-232)
Bağlayıcı Türü:	Tip A
Tür:	USB
Bağlayıcı Türü:	SFP +
Adet:	12
Tür:	16Gb Fiber Kanal
Yorumlar:	On Demand Limanlar
Adet:	36
<b>Çeşitli</b>	
Kimlik Doğrulama Yöntemi:	Active Directory, LDAP, RADIUS Secure Shell v.2 (SSH2), TACACS +
Uyumlu Standartlar:	ACA TS001, NZS 3260, CAN / CSA C22.2 No. 60950, CISPR 22 Sınıf A, EMC, EN 60825, EN 60950, AS / EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6- 1, EN50082-1, EN55022 Sınıf A, EN55024, FCC CFR21 Bölüm 1040, 140- 2, ICES-003 Sınıf A, IEC 60825, IEC 60950, UL 60950 FIPS
Şifreleme Algoritması:	AES
Yükseklik (Birimler Rack):	1
<b>Ağ</b>	
Özellikler:	Erişim Kontrol Listesi Geri ön hava akımı, ISL desteği (ACL) desteği, cihaz başına Otomatik algılama, Service (QoS) Kalite, Kayıtlı Durum Değişikliği Bildirimi (RSCN) desteği, Uzaktan Anahtar Port Analyzer (RSPAN), Rol tabanlı erişim denetimi , SFTP istemcisi, Sanal Rota Redundancy Protocol (VRRP) desteği

Fiber Kanal:	FAIS, FAIS-2, FC-BB-2, FC-BB-3, FC-BB-4, FC-BB-5, FC-BB-6, FC-DA, FC-DA-2, FC-FLA FC-FS, FC-FS-2, FC-FS-3, FC-GS-3, FC-GS-4, FC-GS-5, FC-GS-6, FC-IFR, FC-LS, FC-LS-2, FC-MI, FC-MI-2, FC-MI-3, FC-MSQS, FC-PH, FC-PH-2, FC-PH-3, FC-PI, FC-PI-2, FC-PI-3, FC-PI-4, FC-PI-5, FC-PLDA, FC-SB-2, FC-SB-3, FC-SB-4, FC-SP, FC-SP-2, FC-SW-2, FC-SW-3, FC-SW-4, FC-SW-5, FC-Bant, FC-VI, FCP, FCP-2, FCP-3, FCP-4
Form faktörü:	Rafa monte
Yönetilebilir:	Evet
Limanlar Adet:	48
Uzaktan Yönetim Protokolü:	CLI, HTTP, RMON, SMI-S, SNMP 3, SSH-2
Alt kategori:	Fiber Kanal SAN
Alt tür:	Fiber Kanal
Tür:	Anahtar
<b>Güç Cihazı</b>	
Frekans Gerekli:	50/60 Hz
Sıcak Fiş:	Hot-plug
Yüklü Miktar:	2
Maksimum Adet Desteklenen:	2
Nominal Gerilim:	AC 120/230 V
Güç Sağlanan:	300 Watt
Güç Fazlalığı:	Evet
Güç Yedekleme Programı:	1 + 1
Tür:	Dâhili güç kaynağı

## 9396s

<b>Çevresel Parametreler</b>	
Nem Aralığı Çalışma:	10 - 90% (yoğuşmasız)
Nemi Depolama:	10-95% (yoğuşmasız)
Maksimum Çalışma Sıcaklığı:	104 ° F
Maksimum Depolama Sıcaklığı:	158 ° F
Minimum Çalışma Sıcaklığı:	32 ° F
Minimum Depolama Sıcaklığı:	-40 ° F
<b>Üstbilgi</b>	
Marka:	Cisco
Uyumluluk:	PC
Üretici:	Cisco Systems
Model:	9396S
Paket Adedi:	1
Ürün hattı:	Cisco MDS
<b>Arayüz Sağlanan</b>	
Yorumlar:	Yönetim
Bağlayıcı Türü:	RJ-45
Adet:	1
Tür:	1000Base-T
Tür:	Yönetimi (RS-232)



Tür:	USB
Bağlayıcı Türü:	SFP +
Adet:	48
Tür:	16Gb Fiber Kanal
Yorumlar:	On Demand Limanlar
<b>Çeşitli</b>	
Renk Kategorisi:	Gri
Uyumlu Standartlar:	ACA TS001 / NZS 3260, AS / NZS 3548 Sınıf A, CAN / CSA C22.2 No. 60950, CISPR 22 Sınıf A, EMC, EN 55022 Sınıf A, EN 55024, EN 60825, EN 60950, EN 61000-3 -2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN50082-1, FCC CFR21 Bölüm 1040, FCC CFR47 Bölüm 15 A, ICES-003 Sınıf A, IEC 60825, IEC 60950, UL 60950, VCCI Sınıf A
Yükseklik (Birimler Rack):	2
<b>Ağ</b>	
Özellikler:	Erişim Kontrol Listesi (ACL) desteği, Port egzoz, on Demand Limanlar, Hizmet Kalitesi (QoS), Kayıtlı Durum Değişikliği Bildirimi (RSCN) desteği, Uzaktan Anahtarı Port Analyzer (RSPAN)
Fiber Kanal:	FAIS, FAIS-2, FC-BB-2, FC-BB-3, FC-BB-4, FC-BB-5, FC- BB-6, FC-DA, FC-DA-2, FC-FLA FC-FS, FC-FS-2, FC-FS-3, FC-GS-3, FC-GS-4, FC-GS-5, FC-GS-6, FC-IFR, FC-LS, FC- LS-2, FC-MI, FC-MI-2, FC-MI-3, FC-MSQS, FC-PH, FC- PH-2, FC-PH-3, FC-PI, FC-PI-2, FC-PI-3, FC-PI-4, FC-PI-5, FC-PLDA, FC-SB-2, FC-SB-3, FC-SB-4, FC-SB-5, FC-SP, FC-SP-2, FC-SW-2, FC-SW-3, FC-SW-4, FC-SW-5, FC- Bant, FC-VI, FCP, FCP-2, FCP-3, FCP- 4
Form faktörü:	Rafa monte
Yönetilebilir:	Evet
Limanlar Adet:	48
Uzaktan Yönetim Protokolü:	CLI, RMON, SMI-S, SNMP 3, SSH-2
Alt kategori:	Fiber Kanal SAN
Alt tür:	Fiber Kanal
Tür:	Anahtar
<b>Güç Cihazı</b>	
Frekans Gerekli:	50/60 Hz
Sıcak Fiş:	Hot-plug
Yüklü Miktar:	2
Maksimum Adet Desteklenen:	2
Nominal Gerilim:	AC 100/230 V
Güç Tüketimi Çalışma:	700 Watt
Güç Sağlanan:	1200 Watt
Güç Fazlalığı:	Evet
Güç Yedekleme Programı:	1 + 1
Tür:	Dâhili güç kaynağı

## KULLANIM SIRASINDA İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞI AÇISINDAN TEHLİKELİ VEYA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR İLE İLGİLİ UYARILAR:

Ana bilgisayar kasası genişleme yuvasına takılan kenar bağlayıcısı dışında, aşağıdaki tabloda X milimetre (mm) ve Y milimetre (mm) olarak listelenen boşluk ve atlama mesafeleri, kartlarla takılan tüm genişleme kartları da dâhil olmak üzere, ana bilgisayarın diğer parçaları arasında korunmalıdır.

**Tablo: Voltaja Göre Atlama ve Boşluk Mesafeleri:**

Ana Bilgisayarın Diğer Parçaları ya da Genişleme Kartı Tarafından Kullanılan veya Üretilen Voltaj (Vrms veya VDC) <sup>1 2</sup>	Atlama <sup>3</sup> (Y mm)	Boşluk (X mm)
50'ye kadar	2.4 (3.8)	2.0
125'e kadar	3.0 (4.8)	2.6
250'ye kadar	5.0 (8.0)	4.0
300'e kadar	6.4 (10.0)	4.0

- 1Vrms = kök ortalama kare voltaj
- 2VDC =volt doğru akım
- 3Parantez içinde olmayan atlama mesafeleri, cihaz normal ofis ortamında kurulduğunda uygulanır. Parantez içindeki daha büyük olan mesafeler, cihaz, nem ve yoğunlaşma nedeniyle toz ve diğer türde kirlenmelerin elektrik iletebileceği bir ortamda kurulduğunda uygulanır. Bu yüksek neme sahip bölgelerde geçerlidir.
- Tablo için aşağıdaki noktaları göz önünde bulundurun:
- Boşluk mesafeleri, havada iki nokta arasında ölçülen en küçük mesafe olarak tanımlanır (yani, görüş hattı)
- Atlama mesafeleri, iki nokta arasındaki bir yalıtkanın yüzeyinin bir tarafından öbür tarafına ölçülen en düşük mesafe olarak tanımlanır (yani, yalıtkanın dış hattını izleyerek)
- Şimşek etkinliği sırasında sistem üzerinde çalışmayın ve kabloları takıp çıkarmayın.
- Güç kablosu bağlıyken güç kaynağına dokunmayın. Bir güç anahtarına sahip olan sistemlerde, güç anahtarı kapalı ve güç kablosu bağlı olduğunda bile, güç kaynağı içinde hat voltajı bulunur. Bir güç anahtarına sahip olmayan sistemlerde, güç kablosu bağlı olduğunda güç kaynağının içinde hat voltajı bulunmaz.
- Bir kasa üzerinde ya da güç kaynaklarının yakınında çalışmadan önce, AC birimlerindeki güç kablosunu fişten çekin; DC birimlerdeki akım kesicide gücün bağlantısını kesin.
- Açma/kapama anahtarı olan bir sistemde çalışmadan önce, gücü kapatın ve güç kablosunu fişten çekin.
- Bu ürün, binanın kısa devre (aşırı akım) korumasının kurulmasına dayanır. Faz iletkenleri (tüm akımı taşıyan iletkenler) için 120 VAC, 15A ABD (240VAC, 10A uluslararası) oranlarından daha büyük bir sigorta ya da akım kesici olmadığından emin olun.
- Aygıt, TN güç sistemleriyle çalışmak üzere tasarlanmıştır.

- Bu birim, erişimin yasaklandığı bir bölgede kurulacak şekilde tasarlanmıştır. Erişimin yasaklandığı bölge, yalnızca hizmet personelinin özel bir araç, kilit ve anahtar ya da başka bir güvenlik ögesi kullanarak erişebileceği ve bölgeden sorumlu yetkili tarafından denetlenen yerdir.
- AC bağlı birimler, güç kablosu topraklamasına ek olarak kalıcı bir toprak bağlantısına sahip olmalıdır. NEBS uyumlu topraklama bu gerekliliği karşılar.
- Bu ürünün en son imhası, tüm ulusal yasalara ve düzenlemelere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.
- Güç hatlarına bağlı olan bir cihaz üzerinde çalışmadan önce, takılarınızı (yüzükler, kolyeler ve saatler dahil) çıkarın. Metal nesnelere, güç ve toprağa bağlandıklarında ısınır ve ciddi yanıklara neden olabilir ya da metal nesnelere terminallere kaynak olarak yapışabilir.
- Yalnızca eğitilmiş ve uzman personele bu cihazı kurma veya değiştirme izni verilmelidir.
- Ethernet 10/100BaseT, G.SHDSL, seri, konsol ve yardımcı bağlantı noktaları güvenlik aşırı düşük voltaj (SELV) devreleri içerir. BRI devrelerine, telefon-ağ voltajı (TNV) devreleri gibi davranılır. SELV devrelerini, TNV devrelerine bağlamaktan kaçınınız.
- Elektrik şokundan kaçınmak için, telefon-ağ voltajı (TNV) devrelerine güvenli aşırı düşük voltaj (SELV) devreleri bağlamayın. LAN bağlantı noktaları SELV devreleri içerir ve WAN bağlantı noktaları TNV devreleri içerir.
- Bazı LAN ve WAN bağlantı noktalarının her ikisi de RJ-45 fişleri kullanır. Kabloları bağlarken dikkatli olun.
- BRI kablolarında tehlikeli ağ voltajları bulunur. BRI kablosunun bağlantısını keserken, olası elektrik şokundan kaçınmak için önce AccessPro kartından uzak olan ucun bağlantısını kesin. Güç kapalı olsa bile, BRI bağlantı noktası (RJ-45 fişi) bölgesindeki sistem kartında tehlikeli ağ voltajları bulunur.
- ISDN bağlantıları, kullanıcının teması açısından erişilmez voltaj kaynakları olarak düşünülmüştür. Herhangi bir genel telefon operatörü (PTO) tarafından sağlanan cihaz veya bağlantı donanımını kurcalamayın ya da açmayın. Herhangi bir sabit kablo bağlantısı (çıkarılmayan, yalnızca bir kez takılan fişler dışında) yalnızca PTO ekibi ya da uygun şekilde eğitim görmüş mühendisler tarafından yapılmalıdır.
- Yönelicinin gücü Açık ya da Kapalı, nasıl olursa olsun, WAN bağlantı noktalarında tehlikeli ağ voltajı bulunur. Elektrik şokundan kaçınmak için, WAN bağlantı noktalarının yakınında çalışırken dikkatli olun. Kablo bağlantılarını keserken, yöneliciden uzak olan uçtaki bağlantıyı önce kesin.
- Elektrik şokundan kaçınmak için yönelicideki güç Açıkken ya da ağ kabloları takılıyken, bir WAN arabirim kartını 2 yuvalı bir modüle yerleştirmeyin.
- Aşağıdaki prosedürlere herhangi birini gerçekleştirmeden önce, üzerinde çalışacağınız doğrultucunun DC gücünün Kapalı olduğundan emin olun. O doğrultucunun gücünün Kapalı olduğundan emin olmak için, doğrultucuya hizmet veren güç besleme panelinin ön tarafındaki akım kesiciyi bulun, anahtarı OFF konumuna getirin ve anahtarı OFF konumunda bantlayın.
- T1/E1 bağlantısı, kullanıcının teması açısından erişilemez bir voltaj kaynağı olarak düşünülmüştür. Herhangi bir genel telefon operatörü (PTO) tarafından sağlanan cihaz veya bağlantı donanımını kurcalamayın ya da açmayın. Herhangi bir sabit kablo bağlantısı (çıkarılmayan, yalnızca bir kez takılan fişler dışında) yalnızca PTO ekibi ya da uygun şekilde eğitim görmüş mühendisler tarafından yapılmalıdır.
- Kasayı açmadan önce, telefon-ağ voltajlarıyla temastan kaçınmak için, telefon-ağ kablolarının bağlantısını kesin.
- Yönelicinin gücü Açık ya da Kapalı nasıl olursa olsun, BRI S/T, BRI U, CT1/PRI-CSU, CE1/PRI-B, CE1/PRI-U bağlantı noktalarında tehlikeli ağ voltajı bulunur. Elektrik şokundan kaçınmak için, bu bağlantı noktalarının yakınında çalışırken dikkatli olun. Kablo bağlantılarını keserken, yöneliciden uzak olan uçtaki bağlantıyı önce kesin.
- DC güç kaynağının kablolaşmasını tamamladıktan sonra, akım kesici anahtar tutamacından bandı kaldırın ve akım kesicinin tutamacını ON konumuna getirerek gücü yeniden sağlayın.
- Bu ürün, binanın kısa devre (aşırı akım) korumasının kurulmasına dayanır. Tüm akımı taşıyan iletkenlerde 60 VDC, 15A oranlarından daha büyük olmayan bir UL Listelenmiş ya da Sertifikalı sigorta veya akım kesici kullanıldığından emin olun.

-Resim, DC güç kaynağı terminal bloğunu gösterir. Gösterildiği gibi, kablolama ucunda uygun mandalları kullanarak ya da mandalsız şekilde, DC güç kaynağının kablosunu döşeyin. Düzgün kablolama dizisi, toprak toprağa, pozitif pozitive ve negatif negativedir. Toprak kablosunun her zaman en önce bağlanacağını ve en son kesileceğini unutmayın.

-Bükülü kablo kullanıldığında, kapalı döngü ya da yukarı çevrilmiş mandallı kürek tipi gibi onaylanan kablolama sonlandırıcıları kullanın. Bu sonlandırıcılar, kablolar için uygun boyutta olmalı ve yalıtıcıyla iletkenin her ikisini de sıkıştırmalıdır.

-Toprak iletkenini asla bozmayın ya da cihazı uygun olarak kurulmuş bir toprak iletkeni olmadan çalıştırmayın. Uygun topraklamanın olduğu konusunda şüphe duyuyorsanız, uygun elektrik inceleme yetkilisine ya da bir elektrikçiye başvurun.

-Bu birimi bir rafa monte ederken ya da servis verirken bedensel yaralanmaları önlemek için, sistemin dengeli durduğundan emin olmak amacıyla özel önlemler almalısınız. Aşağıdaki ana hatlar, güvenliğinizi garantilemek için sağlanmıştır:

\*Raftaki tek birimse, bu birim rafın en altına monte edilmelidir.

\*Bu birimin montajı rafı kısmen doldurduğunda, en ağır bileşen rafın en altında olacak şekilde, rafı aşağıdan yukarıya doğru yükleyin.

\*Rafta sabitleme aygıtları varsa, birimi rafa monte etmeden ya da birime servis vermeden önce, sabitleyicileri kurun.

### **BAKIM, ONARIM VE KULLANIMDA UYULMASI GEREKEN KURALLAR:**

- Arıza durumunda lütfen Yetkili Servisi arayın. Birimi kurarken, toprak bağlantısı en önce yapılmalı ve en son kesilmelidir. Herhangi bir kapağı çıkarmadan önce, ana bilgisayarın kasasıyla güç kaynağının bağlantısını her zaman kesin.

- Herhangi bir kapağı çıkarmadan önce, ana bilgisayarın kasasının tüm analog devreleriyle ya da Temel Erişim ISDN'lerle (uygulandığı yerlerde) bağlantısını her zaman kesin. Doğrudan ya da diğer aparatlar yoluyla: "Güvenlik Uyarısı-Kullanım için yönergeler bakın" işaretli bağlantı noktalarıyla işaretli olan ya da olmayan bağlantı noktalarının kendi aralarında bağlanması, ağ üzerinde tehlikeli koşullar meydana getirebilir ve böyle bir bağlantı yapılmadan önce, yetkili bir mühendisten tavsiye alınmalıdır.

### **KULLANIM HATALARINA İLİŞKİN BİLGİLER:**

a) Sistemi güç kaynağına bağlamadan önce kurulum talimatlarını okuyunuz.

b) Birim kurulurken toprak bağlantısı her zaman en önce yapıp en son çözülmelidir.

c) Cihaz çalışırken bağlantı kabloları çözülmemelidir.

d) Aşırı nemli, aşırı sıcak ve soğuk ortamlarda kullanmaktan kaçınınız.

e) Bu veya bağlı ekipmanın genel amaçlı bir çıkışa yanlış bağlandırılması tehlikeli bir duruma sebebiyet verebilir.

f) Cihazı sökmeye önce muhakkak güç anahtarından kapatınız. Cihazı yalnızca güç anahtarından açıp kapayınız. Cihazı amacı dışında kullanmayınız.

### **MALIN ENERJİ TÜKETİMİ AÇISINDAN VERİMLİ KULLANIMINA İLİŞKİN BİLGİLER**

Satın almış olduğunuz ürünün ömrü boyunca enerji tüketimi açısından verimli kullanımı için bakım hizmetlerinin yetkilendirilmiş sertifikalı elemanlarca yapılması gerekmektedir.

## **TAŞIMA VE NAKLİYE SIRASINDA UYULMASI GEREKEN KURALLAR:**

- Araca indirme-bindirme ve taşıma sırasında maksimum dikkat gösterilmeli
- Araca yükleme sırasında ambalajın tamamen kapalı olduğundan ve hasar görmemiş olduğundan emin olunuz.
- Üst üste 10 koliden fazla istiflemeyiniz.
- Nakliye sırasında Uluslararası Nakliyeciler Birliği tarafından açıklanan yönetmeliklere tamamen uyulmalıdır.
- Nakliye sırasında ortam sıcaklığı  $-10^{\circ}/+80^{\circ}$  arasında bulunmalıdır

## **TÜKETİCİNİN YAPABİLECEĞİ, BAKIM-ONARIM VEYA ÜRÜNÜN TEMİZLİĞİNE İLİŞKİN BİLGİLER:**

- Cihaz temiz tutulmalıdır. Toz, çeşitli sıvılar gibi yabancı maddelere maruz bırakılmamalıdır.
- Donanım sorunları için uzman teknik servisle bağlantı kurulmalıdır.
- Cihaz uzman personel tarafından kurulmalı ve bakımı yapılmalıdır.

**ÜRÜN HERHANGİ BİR PERİYODİK BAKIM ONARIM GEREKTİRMEMEKTEDİR.**

## TÜKETİCİNİN SEÇİMLİK HAKLARI

Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun 11 inci maddesinde yer alan;

a- Sözleşmeden dönme,

b- Satış bedelinden indirim isteme,

c- Ücretsiz onarılmasını isteme,

ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.

Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.

Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;

- Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,

- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,

- Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında; tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.

Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.



**AEEL YÖNETMELİĞİNE UYGUNDUR.**

### İthalatçı Firma

TECH DATA BİLGİSAYAR SİSTEMLERİ A.Ş.

Saray Mahallesi, Site Yolu Sokak

Anel İş Merkezi No:5 Kat:8

Ümraniye, İstanbul,34768

Tel : +90 216 999 53 50

### Üretici Firma

Cisco Systems, Inc.

170 West Tasman Drive San Jose, CA 95134-1706

USA <http://www.cisco.com>

Tel: 408 526-4000

800 553-NETS

(6387) Fax: 408 527-

0883